

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-053045

(43)Date of publication of application : 22.02.2000

(51)Int.Cl.

B62D 67/00

B09B 5/00

B65F 5/00

(21)Application number : 10-228343

(71)Applicant : MITSUBISHI ELECTRIC CORP

(22)Date of filing : 12.08.1998

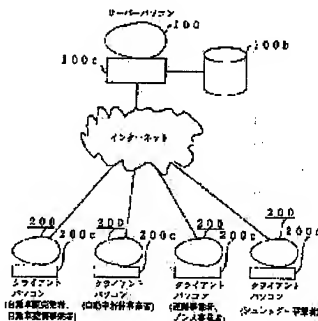
(72)Inventor : YABU SHIGEHIRO
SUGATA SEIJI

(54) SPENT AUTOMOBILE RECYCLING INFORMATION CONTROL SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To coordinately control manifest information on disposal of a spent automobile and manifest information on disposal of dismantled parts by controlling both information by computers connected by network.

SOLUTION: An automobile dealer or the like who is a spent automobile discharge undertaker, and an automobile dismantling undertaker or the like who is a disposal undertaker operate client personal computers 200 to input data and send the data to a server personal computer 100 via Internet. A system control program stored in a memory 100c rewrites duty fulfillment data on the basis of this data and accumulates it in a hard disc 100b to construct various data bases. In first manifest information a plurality of delivery numbers of second manifest information such as corresponding tires, an engine and waste oil are described together with an automobile model number, a sales-maintenance undertaker name, and the like, and the system control program controls both information coordinately to facilitate the control of a manifest system.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-53045

(P2000-53045A)

(43) 公開日 平成12年2月22日 (2000.2.22)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマート [*] (参考)
B 6 2 D 67/00		B 6 2 D 65/00	R 3 D 1 1 4
B 0 9 B 5/00	Z A B	B 6 5 F 5/00	3 E 0 2 5
B 6 5 F 5/00		B 0 9 B 5/00	Z A B M 4 D 0 0 4

審査請求 未請求 請求項の数15 O L (全 34 頁)

(21) 出願番号 特願平10-228343

(22) 出願日 平成10年8月12日 (1998.8.12)

(71) 出願人 000006013

三菱電機株式会社

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号

(72) 発明者 戴 重洋

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三

菱電機株式会社内

(72) 発明者 菅田 成二

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三

菱電機株式会社内

(74) 代理人 100057874

弁理士 曾我 道照 (外 6 名)

F ターム (参考) 3D114 AA20 JA00 JA04 JA13

3E025 EA03 EA10 EB08

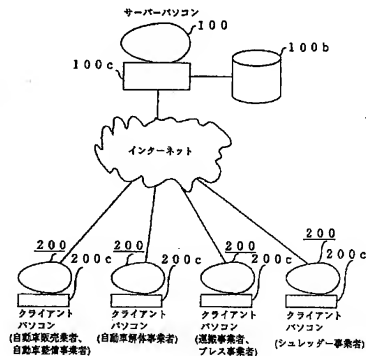
4D004 AA26 DA16 DA17

(54) 【発明の名称】 使用済自動車リサイクル情報管理システム

(57) 【要約】

【課題】 システムの管理を容易とすることができ、さらに報告書の作成を容易とすることができる使用済自動車リサイクル情報管理システムを得る。

【解決手段】 マニフェスト制度に基づいて、排出事業者および処理事業者が、第1のマニフェスト情報D5および第2のマニフェスト情報D7を管理するデータ管理システムであって、両マニフェスト情報とシステム管理プログラム100dを記憶装置に記憶するサーバコンピュータ100と、サーバコンピュータ100にネットワークで接続され、第1のマニフェスト情報D5および第2のマニフェスト情報D7を入出力および閲覧するクライアントコンピュータ200とを備え、第1のマニフェスト情報D5には、対応する複数の第2のマニフェスト情報D7の交付番号が記述され、システム管理プログラム100dは、双方の情報を対応づけて管理する。



100:サーバ・パソコン (サーバコンピュータ)
200:クライアント・パソコン (クライアントコンピュータ)

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 マニフェスト制度に基づいて、使用済自動車廃棄物の廃棄処理を管理する第 1 のマニフェストに対応した第 1 のマニフェスト情報および使用済自動車から解体された部品の廃棄処理を管理する第 2 のマニフェストに対応した第 2 のマニフェスト情報を含む債務履行データを管理し、該使用済自動車を排出する排出事業者および該排出事業者に役務を依頼される処理事業者が、該第 1 のマニフェスト情報および第 2 のマニフェスト情報を随時入出力および閲覧するデータ管理システムであって、上記第 1 のマニフェスト情報、上記第 2 のマニフェスト情報、および両マニフェスト情報を管理するシステム管理プログラムを記憶装置に記憶するサーバコンピュータと、

上記サーバコンピュータにネットワークで接続され、上記排出事業者および上記処理事業者が上記第 1 のマニフェスト情報および上記第 2 のマニフェスト情報を入力および閲覧するクライアントコンピュータとを備え、

上記第 1 のマニフェスト情報には、対応する複数の第 2 のマニフェスト情報の交付番号が記述され、上記システム管理プログラムは、双方の情報を対応づけて管理することを特徴とする使用済自動車リサイクル情報管理システム。

【請求項 2】 上記第 1 のマニフェスト情報には、車両重量が記載され、

上記第 2 のマニフェスト情報には、廃棄物重量が記載され、

上記システム管理プログラムは、操作入力によって、上記廃棄物重量を更新する更新手段を有し、

上記システム管理プログラムはさらに、複数の上記第 2 のマニフェスト情報に記載された上記廃棄物重量の積算値を求め、対応する上記第 1 のマニフェスト情報に記載された上記車両重量から該積算値を減算しさらに該車両重量にて除算することにより、該第 1 のマニフェスト情報のリサイクル率を算出することを特徴とする請求項 1 記載の使用済自動車リサイクル情報管理システム。

【請求項 3】 上記サーバコンピュータは、特定の中古部品の市場流通量を表す市場流通情報をさらに有し、

上記システム管理プログラムは、該市場流通情報を基に解体指示書を作成することを特徴とする請求項 1 または 2 のいずれか記載の使用済自動車リサイクル情報管理システム。

【請求項 4】 上記サーバコンピュータは、車両の状態を表す車両状態情報をさらに有し、

上記システム管理プログラムは、操作入力によって、該車両状態情報を更新する更新手段を有し、

上記システム管理プログラムはさらに、上記市場流通情報および該車両状態情報の両情報を基に解体指示書を作成することを特徴とする請求項 3 記載の使用済自動車リサイクル情報管理システム。

【請求項 5】 上記サーバコンピュータは、中古部品の在庫状態を表す部品リストをさらに有し、

上記システム管理プログラムは、操作入力によって、上記部品リストを検索する検索手段、及び該上記部品リストに記憶された部品を発注する発注手段を有し、

上記市場流通情報の市場流通量は、該検索手段および該発注手段の操作入力回数に応じて更新されることを特徴とする請求項 3 または 4 記載の使用済自動車リサイクル情報管理システム。

10 【請求項 6】 上記サーバコンピュータは、市場流通量を計算する際の実重付けとなるパラメータである市場流通情報パラメータをさらに有し、

上記システム管理プログラムは、上記検索手段および上記発注手段の操作入力回数を基に、上記市場流通情報パラメータを加味して市場流通量を計算することを特徴とする請求項 5 記載の使用済自動車リサイクル情報管理システム。

【請求項 7】 上記サーバコンピュータは、上記排出事業者または上記処理事業者を識別する ID 情報をさらに有し、

上記システム管理プログラムは、上記検索手段および上記発注手段が行われる際、上記 ID 情報に依らず検索および発注させることを特徴とする請求項 5 または 7 記載の使用済自動車リサイクル情報管理システム。

【請求項 8】 上記サーバコンピュータは、上記排出事業者または上記処理事業者を識別する ID 情報をさらに有し、

上記システム管理プログラムは、操作入力に基づいて上記債務履行データが変更される際、上記 ID 情報に基づき許可された上記排出事業者または上記処理事業者のみに変更させることを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか記載の使用済自動車リサイクル情報管理システム。

【請求項 9】 上記システム管理プログラムは、上記債務履行データが変更される際、所定の範囲のみ変更させることを特徴とする請求項 8 記載の使用済自動車リサイクル情報管理システム。

【請求項 10】 上記サーバコンピュータは、車両の型式指定番号と車両に関する付帯情報を関連づけた車種情報をさらに有し、

40 上記システム管理プログラムは、第 1 のマニフェスト情報の型式指定番号を基に上記車種情報を検索し、上記クライアントコンピュータに表示させることを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれか記載の使用済自動車リサイクル情報管理システム。

【請求項 11】 上記サーバコンピュータは、上記第 1 のマニフェストおよび第 2 のマニフェストの報告書フォーマットをさらに有し、

上記システム管理プログラムは、上記報告書フォーマットに第 1 のマニフェスト情報および第 2 のマニフェスト情報のデータを埋め込んで報告書を作成し、上記クライ

アントコンピュータに出力することを特徴とする請求項 1 乃至 10 のいずれか記載の使用済自動車リサイクル情報管理システム。

【請求項 12】 上記報告書フォーマットは、予め外部ソフトウェアを利用して作成されており、上記クライアントコンピュータは該外部ソフトウェアを利用して上記報告書を表示または印字することを特徴とする請求項 11 記載の使用済自動車リサイクル情報管理システム。

【請求項 13】 上記サーバコンピュータは、未完了の発注書のリストである未完了発注書リストをさらに有し、

上記システム管理プログラムは、上記排出事業者によって、上記クライアントコンピュータからアクセスされた場合、該排出事業者に対応するデータを上記未完了発注書リストから読み込み、所定の期限に達した上記発注書があった場合、該クライアントコンピュータに警告を表示させることを特徴とする請求項 1 乃至 12 のいずれか記載の使用済自動車リサイクル情報管理システム。

【請求項 14】 上記サーバコンピュータは、未完了の発注書のリストである未完了発注書リストおよび自動車マニフェスト処理期限監視定期処理プログラムを有し、自動車マニフェスト処理期限監視定期処理プログラムは、所定の期間毎に定期的に動作し、上記未完了発注書リストからデータを読み込み、所定の期限に達した上記発注書があった場合、対応する上記排出事業者または上記処理事業者に、警告を送信することを特徴とする請求項 1 乃至 13 のいずれか記載の使用済自動車リサイクル情報管理システム。

【請求項 15】 上記システム管理プログラムは、上記使用済自動車の処理の進捗状況を、上記クライアントコンピュータに図化して表示させることを特徴とする請求項 1 乃至 14 のいずれか記載の使用済自動車リサイクル情報管理システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、使用済自動車の処理を適正に、しかも、より経済的に推進するためのマニフェスト制度に関し、特にマニフェスト制度に基づいて、使用済自動車が収集運搬および処理される際の役務履行データを管理するデータ管理システムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来の廃棄物処理委託は、ほとんどの場合が排出事業者の入札により処理事業者を選定する方法によって処理費用を含んで決定され、その廃棄物が誰の責任でどう処理されたかをマニフェスト伝票にて明らかにする方法が取られてきた。また法律上廃棄物として扱われない専ら再生利用の目的となる古紙、屑鉄、空缶、古繊維など、もしくは費用を支払わない排出物については、経済原則によって、廃棄物になる場合も、他の産業

の原材料となることもある。そのため、廃棄物は市況の変化により不法に放置されて環境汚染のもとになる可能性があり、その場合に廃棄物処理を巡っての責任の所在が不明確なものになることがあった。

【0003】図 34 は使用済自動車のマニフェスト伝票によるデータ管理の一例を示した説明図である。図中点線は、第 1 のマニフェストであるマニフェスト A により管理する範囲を示し、また図中一点鎖線は、第 2 のマニフェストであるマニフェスト B の管理する範囲を示している。また、図中二点鎖線は、産業廃棄物マニフェストの管理する範囲を示し、本願の使用済自動車リサイクル情報管理システムの範疇ではない。

【0004】図 34 において、マニフェスト A は、自動車の処分時に発行されるマニフェストであって、自動車 1 台につき 1 枚が発行される。マニフェスト A を使用する事業者としては、自動車販売事業者、自動車整備事業者、自動車解体事業者、運搬事業者、プレス事業者およびシュレッダー事業者である。

【0005】一方、マニフェスト B は、解体事業者によって、自動車解体により取り出された解体部品の処分時に発行されるマニフェストであって、所定量および所定数の部品につき 1 枚が発行される。すなわち、複数の自動車に対して 1 枚のマニフェスト B が発行される。マニフェスト A を使用する事業者としては、自動車解体事業者、運搬事業者、プレス事業者および廃部品回収事業者である。尚、ボディあるいはシャーシについては、シュレッダー事業者に引き渡されるが、マニフェスト B の対象外となり、マニフェスト A に含まれることとなる。

【0006】この方式による従来の廃棄物処理にあたっては、現状の法律によって定義される廃棄物は排出事業者側の意識の問題、不法投棄に対する罰則の程度の軽さ、不法投棄されたゴミの責任所在追及の難しさなどから、一部では不法投棄が横行している。そのため、特別管理廃棄物に法律で義務づけられているマニフェスト制度においては、図 34 に示すように排出事業者は公的な免許を保持する収集運搬業者および処理業者に処理が委託されている。現行では、マニフェスト制度は廃棄物が誰によって処理されたかの責任関係を最小限に証明するものである。

【0007】近年、大企業等ではこのマニフェスト制度を一般の使用済自動車にも拡大し、不法投棄の発生を極力抑さるる努力が為されようとしているが、せっかくのマニフェスト制度も処理の役務依頼物がいつのような処理によって、どれだけ量の量が材料的還元もしくは、無害化処理、最終処分されたのかを記録証明するものではなく、たとえば監査などを行っても、伝票に残る記録だけでは正確で有効な監査結果が期待できないばかりでなく、監査による不適切な処理への抑止力も大きくは期待できないという問題点がある。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】このような構成の従来の使用済自動車リサイクル情報管理システムにおいては、たとえば、マニフェストAとマニフェストBの対応を管理することは、容易ではなく、またマニフェストAに記載されるリサイクル率等も対応するマニフェストBを参照しなくてはならないので容易ではない。

【0009】この発明は、このような課題を解決するためになされたもので、システムの管理を容易とすることができ、さらに報告書の作成を容易とすることができる使用済自動車リサイクル情報管理システムを得ることを目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】この発明に係る使用済自動車リサイクル情報管理システムは、マニフェスト制度に基づいて、使用済自動車の廃棄処理を管理する第1のマニフェストに対応した第1のマニフェスト情報および使用済自動車から解体された部品の廃棄処理を管理する第2のマニフェストに対応した第2のマニフェスト情報を含む役務履行データを管理し、使用済自動車を排出する排出事業者および排出事業者が第1のマニフェスト情報を、第1のマニフェスト情報および第2のマニフェスト情報を随時入出力および閲覧するデータ管理システムであって、第1のマニフェスト情報、第2のマニフェスト情報、および両マニフェスト情報を管理するシステム管理プログラムを記憶装置に記憶するサーバコンピュータと、サーバコンピュータにネットワークで接続され、排出事業者および処理事業者が第1のマニフェスト情報および第2のマニフェスト情報を入力および閲覧するクライアントコンピュータとを備え、第1のマニフェスト情報には、対応する複数の第2のマニフェスト情報の交付番号が記述され、システム管理プログラムは、双方の情報を対応づけて管理する。

【0011】また、第1のマニフェスト情報には、車両重量が記載され、第2のマニフェスト情報には、廃棄物重量が記載され、システム管理プログラムは、操作入力によって、廃棄物重量を更新する更新手段を有し、システム管理プログラムはさらに、複数の第2のマニフェスト情報に記載された廃棄物重量の積算値を求め、対応する第1のマニフェスト情報に記載された車両重量から積算値を減算しさらに車両重量にて除算することにより、第1のマニフェスト情報のリサイクル率を算出する。

【0012】また、サーバコンピュータは、特定の中古部品の市場流通量を表す市場流通情報をさらに有し、システム管理プログラムは、市場流通情報を基に解体指示書を作成する。

【0013】また、サーバコンピュータは、車両の状態を表す車両状態情報をさらに有し、システム管理プログラムは、操作入力によって、車両状態情報を更新する更新手段を有し、システム管理プログラムはさらに、市場流通情報および車両状態情報の両情報を基に解体指示書

を作成する。

【0014】また、サーバコンピュータは、中古部品の在庫状態を表す部品リストをさらに有し、システム管理プログラムは、操作入力によって、部品リストを検索する検索手段、及び部品リストに記載された部品を発注する発注手段を有し、市場流通情報の市場流通量は、検索手段および発注手段の操作入力回数に応じて更新される。

【0015】また、サーバコンピュータは、市場流通量を計算する際の重み付けとなるパラメータである市場流通情報パラメータをさらに有し、システム管理プログラムは、検索手段および発注手段の操作入力回数を基に、市場流通情報パラメータを加味して市場流通量を計算する。

【0016】また、サーバコンピュータは、排出事業者または処理事業者を識別するID情報をさらに有し、システム管理プログラムは、検索手段および発注手段が行われる際、ID情報に依らず検索および発注させる。

【0017】また、サーバコンピュータは、排出事業者または処理事業者を識別するID情報をさらに有し、システム管理プログラムは、操作入力に基づいて役務履行データが変更される際、ID情報に基づき許可された排出事業者または処理事業者のみに変更させる。

【0018】また、システム管理プログラムは、役務履行データが変更される際、所定の範囲のみ変更させる。

【0019】また、サーバコンピュータは、車両の型式指定番号と車両に関する付帯情報を関連づけた車種情報をさらに有し、システム管理プログラムは、第1のマニフェスト情報の型式指定番号を基に車種情報を検索し、クライアントコンピュータに表示させる。

【0020】また、サーバコンピュータは、第1のマニフェストおよび第2のマニフェストの報告書フォーマットさらに有し、システム管理プログラムは、報告書フォーマットに第1のマニフェスト情報および第2のマニフェスト情報のデータを埋め込んで報告書を作成し、クライアントコンピュータに出力する。

【0021】また、報告書フォーマットは、予め外部ソフトウェアを利用して作成されており、クライアントコンピュータは外部ソフトウェアを利用して報告書を表示または印字する。

【0022】また、サーバコンピュータは、未完了の発注書のリストである未完了発注書リストをさらに有し、システム管理プログラムは、排出事業者によって、クライアントコンピュータからアクセスされた場合、排出事業者に対応するデータを未完了発注書リストから読み込み、所定の期限に達した発注書があった場合、クライアントコンピュータに警告を表示させる。

【0023】また、サーバコンピュータは、未完了の発注書のリストである未完了発注書リストおよび自動車マニフェスト処理期限監視定期処理プログラムを有し、自

動車マニフェスト処理期限監視定期処理プログラムは、所定の期間毎に定期的に動作し、未完了発注書リストからデータを読み込み、所定の期限内に達した発注書があった場合、対応する排出事業者または処理事業者に、警告を送信する。

【0024】さらに、システム管理プログラムは、使用済自動車の処理の進捗状況を、クライアントコンピュータに図化して表示させる。

【0025】

〔発明の実施の形態〕実施の形態1、図1は使用済自動車リサイクル情報管理システムの構成図である。本実施の形態の使用済自動車リサイクル情報管理システムは、1台のサーバコンピュータであるサーバパソコン100と、複数のクライアントコンピュータであるクライアントパソコン200とから構成されている。サーバパソコン100は、ISDN（サービス統合デジタル網）を通じてネットワークであるインターネットに接続されている。そして、サーバパソコン100は、内部にメモリ100cを有している。メモリ100cには、後で詳細を述べるシステム管理プログラムが記憶されている。サーバパソコン100は、さらにハードディスク100bを有している。ハードディスク100bには、同じく後で詳細を述べる使用済自動車の役務履行データである各種のデータベースが構築されている。

【0026】尚、本実施の形態においては、サーバパソコン100には、PCサーバが用いられているが、UNIXサーバあるいは、その他のサーバコンピュータであっても良い。また、サーバパソコン100およびクライアントパソコン200のインターネットへの接続は、専用線接続あるいはダイヤルアップ接続のいずれであっても良い。

【0027】一方、複数のクライアントパソコン200は、ISDNあるいは電話回線を通じてインターネットに接続されている。クライアントパソコン200のメモリ200cには、インターネット上で、各種のアプリケーションにアクセスする為のソフトであるWWWブラウザが記憶されている。クライアントパソコン200は、使用済自動車を排出する排出事業者である自動車販売事業者あるいは自動車整備事業者と、排出事業者に役務を依頼されてこの使用済自動車を解体する自動車解体事業者と、排出事業者又は自動車解体事業者に役務を依頼されて使用済自動車を運搬する運搬事業者と、自動車解体事業者に役務を依頼されて使用済自動車をプレスするプレス事業者と、自動車解体事業者に役務を依頼されて使用済自動車の部品を粉砕するシュレッダー事業者とにそれぞれ設備されている。

【0028】図2はサーバパソコン100およびクライアントパソコン200の基本ソフトウェアの構成を示す図である。サーバパソコン100は、まずインターネット上でサーバパソコンとして動作する為に必要なW

WWサーバを有している。そしてさらに、本システムの為に作成されたシステム管理プログラム100d、自動車マニフェスト処理期限監視定期処理プログラム100e、および市場流通情報管理プログラム100fを記憶している。これらのプログラムは、CGI等のインターフェースを介してWWWサーバと連結されインターネットに接続可能とされている。

【0029】サーバパソコン100は、さらに各種のデータベースである役務履行データ100gを有している。システム管理プログラム100dは、データベース管理プログラムを介して役務履行データ100gと接続され、データの読み書きが可能とされている。サーバパソコン100は、さらに外部のソフトウェアである表計算・印字用データ処理プログラムを備えている。表計算・印字用データ処理プログラムは、具体的にはマイクロソフト社のエクセルである。

【0030】一方、クライアントパソコン200は、まずインターネットに接続するためのWWWブラウザを有し、さらに、具体的にはマイクロソフト社のエクセルである表計算・印字用データ処理プログラムを有している。

【0031】このシステムにおけるシステム管理プログラム100d、自動車マニフェスト処理期限監視定期処理プログラム100e、および市場流通情報管理プログラム100fは、インターネットの技術を利用して外部のWWWブラウザからアクセス可能なようにプログラムされている。すなわち、まずオペレータであるこの自動車販売事業者、自動車整備事業者、自動車解体事業者、運搬事業者、プレス事業者、シュレッダー事業者あるいは廃部品回収事業者が、クライアントパソコン200を操作して、サーバパソコン100のシステム管理プログラム100dにアクセスすると、サーバパソコン100は、インターネットを経由してクライアントパソコン200のWWWブラウザに例えば入力画面を表示させる。次にオペレータがこの入力画面に沿ってデータを入力すると、このデータはインターネットを経由してサーバパソコン100に送られる。そして、システム管理プログラム100dはこのデータを受け取って、このデータに基づいて役務履行データ100gを書き換えるといった具合である。

【0032】図3はハードディスク100b内に構築された役務履行データ100gを示す図である。また図4は図3に続く役務履行データ100gを示す図である。また図5は図4に続く役務履行データ100gを示す図である。また図6は図5に続く役務履行データ100gを示す図である。役務履行データ100gは、以下に説明する各種のデータベースを有している。図3において、ユーザ情報1D1は、このシステムを利用する複数の自動車販売事業者、自動車整備事業者、自動車解体事業者、運搬事業者、プレス事業者、シュレッダー事業者

あるいは廃部品回収事業者の自社情報のデータベースである。ユーザ情報D1には、具体的には、会社名、事業者名、代表者名、区分(業者の種類)、電話番号、FAX番号、Eメールアドレス等が書き込まれ、さらに文書の送信の方法がFAXであるか、あるいはEメールであるか等の情報が書き込まれている。

【0033】図3において、ユーザ情報D2には、各々の事業者が第1のマニフェストであるマニフェストAに関連して取引する複数の取引業者の属性データが列挙されている。すなわち、取引業者の一覧である。具体的には、各取引業者毎に、業者名、住所、代表者名、業者種別等の情報が書き込まれている。同じように、ユーザ情報D3には、各々の事業者がマニフェストBに関連して取引する複数の取引業者の属性データが列挙されている。

【0034】図3において、マニフェストA発注情報D4には、第1のマニフェストであるマニフェストAの管理をするマニフェストAの発注情報が書き込まれている。マニフェストA発注情報D4は、いわゆる某日にマニフェストAを何枚作成しましたと言ったマニフェストAの管理をする発注書のイメージである。具体的には、交付年月日、交付担当者、取引解体事業者とともに、複数のマニフェストAの交付番号が書き込まれている。

【0035】図4において、マニフェストA情報D5には、第1のマニフェストであるマニフェストAそのものの情報が書き込まれ、具体的には、交付年月日、交付番号、自動車型式番号、販売整備事業者名、販売整備事業住所、交付事業者名、交付事業者所在地、交付担当者、車両重量、型式指定番号、類別区分番号、シェッダダスト重量、マニフェストB(廃油)交付番号、マニフェストB(タイヤ)交付番号、マニフェストB(エンジン)交付番号・・・マニフェストB(その他)交付番号の情報が書き込まれている。

【0036】図4において、マニフェストB発注情報D6には、第2のマニフェストであるマニフェストBの管理をするマニフェストBの発注情報が書き込まれている。マニフェストB発注情報D6は、いわゆる某日にマニフェストBを何枚作成しましたと言ったマニフェストBの管理をする発注書のイメージである。具体的には、交付年月日、交付担当者、取引解体事業者、取引処分事業者とともに、複数のマニフェストBの交付番号が書き込まれている。

【0037】図4において、マニフェストB情報D7には、第2のマニフェストであるマニフェストBそのものの情報が書き込まれ、具体的には、交付年月日、交付番号、解体事業者名、解体事業者住所、交付事業者名、交付事業者所在地、交付担当者、廃棄物の種類、廃棄物の量、運搬事業者、運搬事業者の代表者、運搬事業者の所在地、作業担当者、運搬終了日、処分事業者、運搬事業者の代表者、運搬事業者の所在地、処理終了日、前回交

付年月日、廃棄物の数量、廃棄物の重量、廃棄物リサイクル率等の情報が書き込まれている。

【0038】図4において、廃棄物パターン情報D8には、廃棄物パターンの情報が書き込まれ、具体的には、委託先の事業者である解体事業者名、廃棄物名称、廃棄物量、運搬事業者、処分事業者、交付年月日が書き込まれている。

【0039】図5に進み、未完了発注書リストD9は、マニフェストA発注情報D4に対応する未完了の発注書のデータベースである。未完了発注書リストD9には、発注元(自動車販売事業者あるいは自動車整備事業者名)毎に1データレコードとされ、未完了の発注番号が列挙されている。

【0040】図5において、発注書期限情報D10は、受注に対し有効期限日数 y 、事前報告日数 z が記述され、マニフェストA用とマニフェストB用と2個の情報が用意されている。

【0041】図5において、車種情報D11は、車検証等に記述されている型式指定番号、類別区分番号に対して、通称型式あるいは、4ドアハードトップ、エンジンのタイプ、ミッションの形式と言った車両に関する付帯情報が対応づけられて記憶されている。具体的には、図7に示す。

【0042】図5において、車両状態情報D12には、車両の状態情報が記憶されている。車両状態情報D12は、マニフェストAに1対1に対応し、マニフェストAの交付番号、走行距離、年式、外装色、外装色コード、ガラス種類、その他、事故歴、エンジンの状態等が記憶されている。

【0043】図5において、市場流通情報D13は、中古部品が市場にどれくらい流通しているか統計処理して把握する為の情報であり、具体的には、部品名、部品種別、型式、通称型式の他、どれくらい発注されたかまたはどれくらいアクセスされたかの情報である今月の受注回数と今月の検索回数とが記憶されている。

【0044】図5において、解体指示書D14は、解体事業者が、解体作業をするときの指示書であり、この指示書に基づいて解体作業をするものである。マニフェストAに1対1に対応し、具体的には、マニフェストA交付番号が記憶され、さらに部品名と部品種別が列挙されている。解体事業者は、この市場流通情報D13からどの部品が、有益であるか判断できるので、この情報から、取り外す部品の一覧表を作成する。

【0045】図6において、部品リストD15は、自動車解体事業者が作成する情報であって、解体した部品1個1個の属性データ、いわゆる部品管理リスト(在庫リスト)であり、具体的には、車名、型式、部品名、部品コード、部品種別、部品の量等が記憶されている。

【0046】図6において、マニフェストB未発行マニフェストAリストD16は、マニフェストBが発行され

たか否かを管理するリストであって、マニフェストAに1対1に対応し、マニフェストBの発行に対応して、右側の欄にマニフェストBの交付番号が記憶される。すべての部品に対してマニフェストBが発行されると、データから削除される。

【0047】図6において、車両重量D17は、車両の重量を把握するための情報で、具体的には、型式指定番号、種別区分番号、台数、車両重量合計、シュレダータ重量合計が記憶されている。

【0048】図6において、マニフェストA発注リストD18は、各事業者毎のマニフェストAの発注リストであり、具体的には、事業者名および複数の発注書番号が記憶されている。

【0049】図6において、マニフェストB発注リストD19は、各事業者毎のマニフェストBの発注リストであり、具体的には、事業者名および複数の発注書番号が記憶されている。

【0050】図6において、市場流通情報パラメータD20には、市場流通情報D13の流通量を計算する際の重みづけの各種パラメータが記憶されている。

【0051】図8はサーバパソコン100のメモリ100cに記憶されたシステム管理プログラム100dの概略を示すフローチャートである。また図9および図10は図8に続くシステム管理プログラム100dの概略を示すフローチャートである。本実施の形態の使用済自動車リサイクル情報管理システムにおいては、まずオペレータは、クライアントパソコン200のWWWブラウザを起動し、WWWブラウザを通じてサーバパソコン100にアクセスする。するとサーバパソコン100のシステム管理プログラム100dが起動する(S1)。

【0052】システム管理プログラム100dが起動すると、サーバパソコン100は、まずクライアントパソコン200のWWWブラウザに対して初期画面を送信する。そして、クライアントパソコン200の画面には、初期画面が表示される(S2)。この画面は、中古部品を検索して発注する中古部品検索・発注処理を選択する画面となっており、オペレータが例えば、一般の部品購入者であって、このシステムを使用して中古部品検索あるいは発注を行いたい場合は、この画面から選択する。選択した場合は図10のAにジャンプする。

【0053】一方、オペレータが一般の部品購入者ではなく、マニフェストを使用する上述の自動車販売事業者、自動車整備事業者、自動車解体事業者、運搬事業者、プレス事業者、シュレッダー事業者、あるいは廃部品回収事業者であって、上述の中古部品検索・発注処理以外の処理を選択する場合は、続いてIDおよびパスワードの入力画面が表示される。オペレータは、この初期画面に対して、IDおよびパスワードを入力する(S4)。システム管理プログラムは、IDおよびパスワードをユーザ情報ID1に照らし合わせてチェックし(S

5)、正しい場合は、マニフェスト処理期限監視処理(S10)に処理を移し、また登録されない場合には、クライアントパソコン200に警告画面を表示させて処理を打ち切る(S7)。マニフェスト処理期限監視処理(S10)については、後で詳細に説明する。

【0054】マニフェスト処理期限監視処理(S10)を終えたシステム管理プログラムは、上述のIDより、オペレータが、自動車販売事業者、自動車整備事業者、自動車解体事業者、運搬事業者、プレス事業者、シュレッダー事業者、廃部品回収事業者あるいはシステム管理者のいずれであるか判断し(S11)、それぞれに応じた機能選択画面およびマニフェスト処理期限監視結果をクライアントパソコン200に送出する(S12、S13、S14、S15、S16)。これにより、クライアントパソコン200に機能選択画面が表示される。

【0055】またこのとき、マニフェスト処理期限監視処理(S10)の処理結果により、所定の期限に達している発注書が存在している場合には、同時に警告画面が表示される(S15)。機能選択画面は、メニュー型式になっている。オペレータは、各メニューから項目を選ぶことによって任意の処理を選択する。メニューの項目は、各画面毎に異なる。図11に各事業者に対応したメニューの項目を示す。すなわち、各事業者は図11に○印で示された機能のみを選択することができる。

【0056】機能選択画面のメニューの項目は、ユーザ情報登録、マニフェストAの発行処理、マニフェストBの発行処理、マニフェストBのパターン登録、処理状況確認処理、報告書作成処理、データベースメンテナンス処理、リサイクル率計算処理及びシステム管理機能である。そして、機能選択画面からいずれかの処理項目が選択されると、システム管理プログラムは、これを判断し(S18)それぞれ以下の処理を行う。

- ・【0057】・ユーザ情報登録(S21)
- ・マニフェストAの発行処理(S22)
- ・マニフェストBの発行処理(S23)
- ・マニフェストB廃棄物パターン登録(S24)
- ・処理状況確認処理(S25)
- ・報告書作成処理(S26)
- ・データベースメンテナンス処理(S27)
- ・リサイクル率計算処理(S28)
- ・システム管理機能(S29)

各処理に関しては、後で詳細に説明する。

【0058】そして、これらいずれかの処理が終了すると、オペレータは、システムに対してログアウトの処理をする(S30)。システム管理プログラムは、この指示に従って処理を終了する(S31)。

【0059】図10に進み、オペレータが初期画面に対して中古部品検索・発注処理を選択すると図10のAにジャンプする。そして、まず部品購入者であるオペレータは、入力画面に対して、検索あるいは発注をするの

か、さらには、検索する中古部品の、部品名、部品コード、自動車型式、部品の条件等を入力する（S41）。システム管理プログラムは、部品の条件をキーにして部品リストD15を検索し（S42）、該当した情報を、クライアントパソコン200に表示する（S43）。【0060】オペレータは、この情報を見て条件に合う部品かどうかを入力する（S45）。システム管理プログラムは、この入力より、条件に合う部品でなければ、市場流通情報D13に新たに、上述の部品の条件を追加し、その情報の検索回数を1とする（S46）。一方、条件に合う部品であれば、システム管理プログラムは、発注するかしないか判断し（S47）、発注しない場合は、市場流通情報D13の対応する情報の検索回数を1インクリメントする（S48）。

【0061】また、上述ステップS47で、発注であった場合は、オペレータは、部品を発注する場合は、発注者名および住所等を入力する（S49）。そしてこの情報は、サーバパソコン100に送出される。その後、システム管理プログラムは、部品リストD15の部品数を1デクリメントし（S50）、さらに市場流通情報D13の発注回数をインクリメントし、宛先を部品を扱っている解体事業者とする部品発注内容を作成する（S52）。発注内容をEメールまたはFAXにて解体事業者に送る（S53）。

【0062】図12はユーザ情報登録（S21）の詳細を示すフローチャートである。ユーザ情報登録（S21）が選択されると、システム管理プログラムはユーザ情報入力画面をクライアントパソコン200に送出し表示させる。そして、オペレータは、この入力画面から、ユーザ情報I、ユーザ情報IIおよびユーザ情報IIIを入力する（S101）。そしてこの情報は、サーバパソコン100に送出される。システム管理プログラムは、このデータを受け取ってデータベースのユーザ情報ID1、ユーザ情報IID2およびユーザ情報IIID3にに登録する（S102）。

【0063】図13はマニフェストAの発行処理（S22）の詳細を示すフローチャートである。マニフェストAの発行処理（S22）が選択されると、まずマニフェストA発行処理画面（発注書処理画面）が表示され、この入力画面から交付担当者及び取引解体事業者が入力され、サーバパソコン100に送出される（S201）。交付担当者及とは、マニフェストAを発行するものであり、また取引解体事業者は、解体を依頼される事業者である。この際、交付担当者は、ユーザ情報ID1が読み込まれてリスト形式に表示されるので、このリストから選択されて入力される。また、取引解体事業者は、ユーザ情報IID2が読み込まれてリスト形式に表示されるので、このリストから選択されて入力される。

【0064】次に、マニフェストA作成画面が表示され、この入力画面から図14に示されるデータ（交付番

号、自動車型式番号、車体番号、車両重量、型式指定番号、類別区分番号、その他）が入力されサーバパソコン100に送出される（S202）。図14に示される入力データ項目は、自動車車検証あるいは抹消登録証明書に記載された情報である。そして、サーバパソコン100は、これをマニフェストA情報D5に格納する（S203）。そして、システム管理プログラムは、マニフェストA帳票印字データを作成し、クライアントパソコン200に送信する（S204）。オペレータは、この報告書文書データを、例えば印字機能を有する外部のソフトウェアであるマイクロソフト社のエクセルで読み込み印字する（S205）。ステップS202～S205は、発行するマニフェストAの枚数分、すなわち、車の台数分繰り返される（S206）。

【0065】次に、システム管理プログラムは、上記入力画面にて入力されたデータおよびマニフェストAの交付番号をマニフェストA発注情報D4に格納する。すなわち、マニフェストA発注情報D4は、複数のマニフェストAに対して1個の情報として格納される（S208）。さらに、システム管理プログラムは、マニフェストA発注情報D4を取引解体事業者のマニフェストA発注情報D4に格納する（S209）。

【0066】図15はマニフェストBの発行処理（S23）の詳細を示すフローチャートである。図16は図15に続くマニフェストBの発行処理（S23）の詳細を示すフローチャートである。図15において、マニフェストBの発行処理（S23）が選択されると、まずマニフェストB発行処理画面（発注書処理画面）が表示され、この入力画面から交付担当者が入力され、サーバパソコン100に送出される（S301）。交付担当者及とは、マニフェストBを発行するものである。交付担当者は、ユーザ情報ID1が読み込まれてリスト形式に表示されるので、このリストから選択されて入力される。

【0067】次に、マニフェストB作成画面が表示され、この入力画面から廃棄物パターン及び廃棄物の量が入力されサーバパソコン100に送出される（S302）。廃棄物パターンへの入力においては、廃棄物パターン情報D8が読み込まれてリスト形式に表示されるので、このリストから選択されて入力される。この情報は、サーバパソコン100に送信される。そして、システム管理プログラムは、これをマニフェストB情報D7に格納する（S303）。

【0068】次に、システム管理プログラムは、廃棄物パターン情報D8から交付年月日（前回交付年月日）を読み込み、マニフェストB情報D7に格納、そしてマニフェストB情報D7の交付年月日を廃棄物パターン情報D8に上書きする（S304）。さらに、システム管理プログラムは、マニフェストB情報D7から前回交付年月日を読み込み（S305）。その後、マニフェストAの発注を受けた解体事業者のマニフェストB未発行マ

ニフェストAリストD16からマニフェストA交付番号を読み込む(S308)。そして、マニフェストAの交付番号から解体指示書の解体終了日時を読み込む(S309)。

【0069】その後、前回交付年月日が解体終了日時より先か判断し(S310)、先である場合は、さらにマニフェストB未発行マニフェストAリストD16の該当部品にマニフェストBの交付番号があるか判断する(S311)。交付番号がある場合には、さらにマニフェストB未発行マニフェストAリストD16のマニフェストBの交付番号が全て格納済みか判断し(S312)、全て格納済みの場合は、マニフェストB未発行マニフェストAリストD16から該当マニフェストA交付番号を削除する(S313)。一方、全て格納済みでない場合は、この処理をしない。

【0070】そして、ステップS310にて、前回交付年月日が解体終了日時より先でない場合は、マニフェストB未発行マニフェストAリストD16の該当部品のマニフェストB交付番号に0(処理完了)を格納する(S315)。そして、ステップS312にジャンプする。また、ステップS311にて、マニフェストB未発行マニフェストAリストD16の該当部品にマニフェストBの交付番号がない場合には、マニフェストB未発行マニフェストAリストD16の該当部品のマニフェストBの交付番号を格納する(S317)。そして、ステップS312にジャンプする。ステップS308からステップS317は、マニフェストAの交付番号の数だけ繰り返される(S319)。

【0071】その後、システム管理プログラムは、マニフェストB帳票印字データを作成し、クライアントパソコン200に送信する(S320)。オペレータは、この報告書文書データを、例えば印字機能を有する外部のソフトウェアであるマイクロソフト社のエクセルで読み込み印字する(S321)。その後、システム管理プログラムは、マニフェストBの追加が無いを確認し、ある場合はステップS302に戻り、一連の処理を繰り返す(S324)。この処理は、発行するマニフェストBの枚数分繰り返される。

【0072】次に、システム管理プログラムは、上記入力画面にて入力されたデータおよびマニフェストBの交付番号をマニフェストB発注情報D6に格納する。すなわち、マニフェストB発注情報D6は、複数のマニフェストBに対して1個の情報として格納される(S326)。さらに、システム管理プログラムは、マニフェストB発注番号を取り引事業者のマニフェストB発注リストD19に格納する(S327)。

【0073】図17はマニフェストB廃棄物パターン登録(S24)の詳細を示すフローチャートである。マニフェストB廃棄物パターン登録(S24)が選択されると、システム管理プログラムは、廃棄物パターン登録画

面をクライアントパソコン200に送出し表示させる。そして、オペレータは、この入力画面から、廃棄物の種類、量、取引運搬事業者、取引処分事業者、その他を入力する(S401)。そしてこの情報は、サーバパソコン100に送出される。システム管理プログラムは、このデータを受け取ってデータベースの廃棄物パターン情報D8に格納する(S402)。

【0074】図18は処理状況確認処理(S25)の詳細を示すフローチャートである。また、図19は図18に続く処理状況確認処理(S25)の詳細を示すフローチャートである。処理状況確認処理(S25)が選択されると、システム管理プログラムは、まず処理状況確認処理をクライアントパソコン200に送出し表示させる。そして、オペレータは、この入力画面から、確認する発注書(マニフェストAまたはマニフェストB)の交付年月日に範囲を入力する。また、確認する発注書の処理状況すなわち、例えば処理中、処理完了等の状況を入力する。そしてこの情報は、サーバパソコン100に送出される(S501)。

【0075】次に、IDを基に該当するマニフェストA発注情報またはマニフェストB発注情報を検索する(S502)。さらに、上述の条件に一致しているデータを1件検索し(S503)、一致している場合は、マニフェストA発注情報D4、マニフェストA情報D5、マニフェストB発注情報D6、マニフェストB情報D7から取引事業者及び処理完了日を取り出し処理状況モニタ(発注書一覧表)に追加する(S504)。そして、現在の日付と処理完了日を考慮にいれて、経過日数 x が、有効期限日数 y あるいは有効日数の1週間前より大きい、すなわちこれらの期限を超過していないかチェックし(S505)、超過している場合は、処理状況モニタ(発注書一覧表)の対応する位置に警告の印を付加して表示する(S506)。そして、次の1件分のデータを検索しこの処理を繰り返す(S507)。この処理は、データが無くなるまで繰り返される。そして、超過したデータが蓄積されているところの一覧表である処理状況モニタがクライアントパソコン200に送信されて表示される(S508)。処理状況モニタの参照の場合は、この処理を抜ける(S509)。

【0076】一方、処理状況モニタの参照のみでない場合は、解体事業者であるか確認され(S510)、解体事業者である場合には、続いて解体事業者利用データを参照するかないかを確認し、参照する場合は、解体事業者用データ処理のサブルーチンの処理をする(S512)、解体事業者用データ処理(S512)については、後で詳しく述べる。

【0077】一方、解体事業者でない場合には、シュレッダー事業者であるか確認され(S515)、シュレッダー事業者である場合には、続いてシュレッダーダスト重量計算処理のサブルーチンの処理をする(S5

16)、解体事業者用データ処理(S516)については、後で詳しく述べる。

【0078】そして、システム管理プログラムは、画面から処理状況を変更させる発注書(マニフェストAあるいはマニフェストB)を選択して、サーバパソコン100に送信する(S520)。そして、システム管理プログラムは、1Dに対応した処理状況変更画面をクライアントパソコン200に送信して表示される(S521)。

1) オペレータは、この入力画面から処理担当者と処理日その他を入力する(S522)。処理担当者は、ユーザ情報1D1が読み込まれてリスト形式に表示されるので、このリストから選択されて入力される。尚、このとき、オペレータが廃部品回収事業者の場合は、ここで廃棄物重量とリサイクル率を入力する。この情報は、サーバパソコン100に送出される。システム管理プログラムは、該当するマニフェストA情報D5またはマニフェストB情報D7の情報を更新する(S523)。

【0079】図20は解体事業者用データ処理(S512)の詳細を示すフローチャートである。また、図21乃至図24は図20に続く解体事業者用データ処理(S512)の詳細を示すフローチャートである。図20において、解体事業者用データ処理の機能選択画面が表示され、オペレータは、この入力画面から使用したい機能を選択する(S601)。システム管理プログラムは、選択された機能に基づいて以下の各々の処理を行う。

- ・車種・部品情報(S611)
- ・車両状態データ入力/参照(S612)
- ・解体指示書の作成/参照・更新(S613)
- ・部品データベースメンテナンス(S614)
- ・解体開始終了日時の入力(S615)

次に、各処理に関して詳細に説明する。

【0081】車種・部品情報(S611)が選ばれると、まず車種・部品情報参照処理画面が表示され、オペレータは、この入力画面から参照するマニフェストAを選択する。そしてシステム管理プログラムは、マニフェストA情報D5から型式指定番号、類別区分番号を取り出し、この情報をキーにして車種情報D11を検索する(S618)。そして、検索結果をクライアントパソコン200に送信して表示させる(S619)。

【0082】また、車両状態データ入力/参照(S612)が選ばれると、まず車両状態データ入力/参照画面が表示され、オペレータは、この入力画面からデータを入力するマニフェストAを選択する。システム管理プログラムは、入力可否を確認し(S621)、入力であれば、入力画面から入力された車両状態データを入力する。このデータは、サーバパソコン100に送信する(S622)。システム管理プログラムは、この入力されたデータを車両状態情報D12に格納する。一方、入力でない場合は、参照と判断し、車両状態情報D12から該当データを読み込み、このデータをクライアントパ

ソコン200に送信して表示させる(S624)。

【0083】また、解体指示書の作成/参照・更新(S613)が選ばれると、まず解体指示書の作成参照画面が表示され、オペレータは、該当するマニフェストAを選択する。システム管理プログラムは、作成可否を確認し(S627)、作成であれば、マニフェストA情報D5から型式指定番号、類別区分番号を取り出し、この情報をキーにして車種情報D11から通称型式を検索する(S628)。そして、検索された通称型式および型式指定番号で市場流通情報D13を検索する(S629)。そしてさらに、市場流通情報D13の検索でヒットした部品の付加情報(自動車本体の要求事項)と車両状態情報D12とを比較し、要求を満たしている部品の部品リストD15を作成する(S630)。本ステップS630においては、詳細を図23にて説明する。

【0084】その後、システム管理プログラムは、部品リストD15から、解体指示書D14を作成する(S632)。そして、システム管理プログラムは、解体指示書D14を、印字機能を有する外部の表計算ソフトウェアであるマイクロソフト社のエクセルのフォーマットに変換し、クライアントパソコン200に送信する(S633)。オペレータは、この解体指示書D14をエクセルで表示させ印刷する。この印刷物が、解体指示書となる(S634)。

【0085】一方、図20に戻り、ステップS627にて作成でない場合は、解体指示書D14を読み込みクライアントパソコン200に送信し表示させる(S635)。

【0086】また、部品データベースメンテナンス(S614)が選ばれると、まず部品データベースメンテナンス画面が表示され、オペレータは、この入力画面からデータをメンテナンスするマニフェストAを選択する。この入力画面においては、既登録部品又は新規登録マニフェストAを選択することができる。システム管理プログラムは、新規登録のマニフェストAかどうかを判断し(S647)、新規登録のものであれば、解体指示書D14を読み込みクライアントパソコン200に送信し表示させる(S650)。オペレータは、この入力画面から部品リストD15に登録するもののみを選び部品の程度等の付加情報を加えて入力し、サーバパソコン100に送信する(S651)。システム管理プログラムは、この情報を受け取り部品リストD15に格納する。

【0087】一方、新規登録のマニフェストAでなければ、部品データ選択画面を表示させ、オペレータは、この入力画面からデータをメンテナンスする部品リストD15を選択する(S655)。システム管理プログラムは、部品リストD15を読み込みクライアントパソコン200に送信し表示させる。オペレータは、この入力画面から部品リストD15のデータの削除、または変更を行う(S656)。削除、変更されたデータは、サーバパ

ソコン100に送信され、システム管理プログラムは、この情報を受け取り部品リストD15を更新する(S657)。

【0088】図23に進み、ステップS630の詳細を説明する。ステップS630は、市場流通情報D13の検索でヒットした部品の付加情報(自動車本体の要求事項)と車両状態情報D12とを比較し、要求を満たしている部品の部品リストD15を作成するが、詳細には、図23に示されるように、市場流通情報D13の検索でヒットした複数の部品の1個1個について、走行距離、外装色、部品の質等の状態をチェックし、全てがOKであれば、条件に合った部品として部品名を部品リストD15に追加する。この処理を全ての部品について行う(S661~S669)。

【0089】一方、図20において、解体開始終了日時の入力(S615)が選ばれると、図24にジャンプし、解体開始終了日時入力画面が表示され、オペレータは、この入力画面からデータをメンテナンスするマニフェストAを選択する。そしてオペレータは、解体開始日時の入力をする(S672)。さらにオペレータは、解体終了日時の入力をする(S673)。そしてさらに、オペレータは、画面に表示された部品リスト(廃油、廃タイヤ、廃バッテリー等)から、未取り外しの部品を選択、または複数存在した場合はその個数を入力する(S676)。すると、システム管理プログラムは、解体開始または終了の日時、および部品リスト情報を解体指示書D14に格納する。

【0090】図25は図19のシュレッダダスト重量計算処理(S516)の詳細を示すフローチャートである。図25において、シュレッダダスト重量計算処理(S516)が選択されると、オペレータは、まずマニフェストA発注情報D4単位で、使用済自動車のシュレッダ完了日付を入力する(S681)。さらに、オペレータは、シュレッダダスト総重量を入力する(S682)。これらの情報は、サーバパソコン100に送信される。システム管理プログラムは、この情報を受け取りマニフェストA情報D5から車両重量を読み出し、発注書で処理を委託した車両重量の合計を求める(S685)。そして、シュレッダダスト重量を計算する(S686)。さらに、システム管理プログラムは、シュレッダダスト重量をマニフェストA情報D5に格納し(S688)、また、車両重量D17の対応する型式指定番号の台数をインクリメントし、さらに車両重量、シュレッダダスト重量をプラスする(S689)。

【0091】図26はリサイクル率計算処理(S28)の詳細を示すフローチャートである。また図27は図26に続くリサイクル率計算処理(S28)の詳細を示すフローチャートである。リサイクル率計算処理(S28)が選択されると、システム管理プログラムは、リサイクル率計算処理の選択画面をクライアントパソコン2

00に送出し表示させる(S801)。次に、システム管理プログラムは、車1台分のリサイクル率の計算かどうかを判断し(S802)、その場合は、リサイクル率計算済みかどうか判断し(S803)、計算済みの場合はこの処理を抜ける。

【0092】一方計算済みでない場合、まずマニフェストA情報D5から車両重量とシュレッダダスト重量を読み込む(S804)、さらに、マニフェストA情報D5のマニフェストBの交付番号を1個読み込み(S805)、さらに解体指示書D14を読み込み、部品取外しを参照し(S806)、取外しなしの場合は(S807)処理を抜ける。また、取外しありの場合は、yを部品取外数とし(S808)、交付番号があるか判断し(S809)、交付番号がない場合はこの処理を抜ける。

【0093】一方、交付番号がある場合は、対応するマニフェストB情報D7を読み込み(S812)、廃棄物処理の場合は(S813)、 $x = \text{廃棄物重量} / (\text{廃棄物数量} \times y)$ の計算式によって廃棄物重量xの計算をする(S814)。また、廃棄物処理でない場合は、 $x = (\text{廃棄物重量} / \text{廃棄物数量}) \times (1 - \text{リサイクル率}) \times y$ の計算式によって廃棄物重量xの計算をする(S815)。その後、廃棄物重量合計xを加算し(S816)、発行したマニフェストBの数だけこの処理を繰り返す(S818)。そして、最後に、 $\text{リサイクル率} = (\text{車両重量} - \text{シュレッダダスト重量} - \text{廃棄物重量合計}) / \text{車両重量}$ の計算式によってリサイクル率を計算する(S820)。

【0094】一方、ステップS802にて、車1台でないリサイクル率の計算と判断した場合、まず、リサイクル率を求める範囲(年月日)の指定の画面が表示され、オペレータは、この入力画面からリサイクル率を求める範囲(年月日)の指定をする(S825)。それに応じて、システム管理プログラムは、マニフェストA発注書を読み込み(S826)、交付年月日が範囲内か確認する(S828)。範囲内の物のみについて、マニフェストA情報D5から型式指定番号、種別区分番号を読み込み(S829)、車両重量D17から、型式指定番号、類別区分番号を検索し、車両重量合計、台数、シュレッダダスト重量合計を読み込む(S830)。

【0095】そして、 $x = \text{車両重量合計} / \text{台数} + x$ 、 $y = \text{シュレッダダスト重量合計} / \text{台数} + y$ の計算式にてxとyを加算する。そしてxとyの初期値を0とする(S831)。その後、マニフェストA情報D5から廃棄物重量合計を読み込み、 $z = \text{廃棄物重量合計} + z$ の計算式にてzを加算する。そしてzの初期値を0とする(S832)。この処理は、対応するマニフェストAの枚数分繰り返される(S834)。そして、最後に、 $\text{リサイクル率} = \{x - (y + z)\} / x$ の計算式によってリサイクル率を計算する(S835)。

【0096】図28はマニフェストA処理期限監視処理(S10)の詳細を示すフローチャートである。システム管理プログラムは、マニフェストA処理期限監視処理(S10)に達すると、まずIDからオペレータが販売、整備事業者であるかどうかを判断し(S901)、販売、整備事業者でなければこの処理を抜ける。一方、販売、整備事業者であった場合、まず、未完了発注書リストD9から1件分のデータを読み込む(S902)。そして、発注書発行からの日数xが、有効期限日数yあるいは有効日数の1週間前zより大きいか、すなわちこれらの期限を超過していないかチェックし(S903)、超過している場合は、それぞれの一覧表に追加する(S904)。そして、次の1件分のデータを読み込みこの処理を繰り返す(S905)。この処理は、データが無くなるまで繰り返される。最後に、超過したデータが蓄積されているところの一覧表である発注書期限超過一覧表をクライアントパソコン200に送信して(S906)この処理を抜ける。クライアントパソコン200に送信された発注書期限超過一覧表は、警告画面として表示される。

【0097】図29はマニフェストB処理期限監視処理(S10)の詳細を示すフローチャートである。内容は、図28に示すマニフェストA処理期限監視処理(S10)と同じである。

【0098】図30は自動車マニフェスト処理期限監視定期処理プログラムであるマニフェストA処理期限監視定期処理プログラム100eの概略を示すフローチャートである。マニフェストA処理期限監視定期処理プログラム100eは、システム管理プログラム100dとは動作を異にして、例えば1日1回、あるいは数日1回といったように定期的に動作をする。マニフェストA処理期限監視定期処理プログラム100eが起動すると、まず登録されている全販売、整備事業者のうち1事業者分の処理を行う(S1201)。次にこの販売、整備事業者の未完了発注書リストD9から1件分のデータを読み込む(S1202)。そして、発注書発行からの日数xが、有効期限日数yあるいは有効日数の1週間前zより大きいか、すなわちこれらの期限を超過していないかチェックする(S1203)。

【0099】そして、超過している場合は、さらにどちらを超過しているかチェックし(S1204)、1週間前zを超過している場合には、未完了発注書期限1週間前一覧表に追加する(S1205)。一方、有効期限日数yを越えている場合は、期限超過の原因業者を発注書データから読み込み(S1206)、ユーザ情報ID1から送信先の情報を得てEメール・FAXデータ送信処理を行う(S1207)。そして、未完了発注書期限超過一覧表に追加する(S1208)。そして、次の1件分のデータを読み込みこの処理を繰り返す(S1209)。この処理は、データが無くなるまで繰り返され

る。

【0100】そしてさらに、未完了発注書期限超過一覧表と未完了発注書期限1週間前一覧表を合わせたデータを作成し(S1210)、Eメール・FAXデータ送信処理を行う(S1212)。そして、次の1件分のデータを読み込みこの処理を繰り返す(S1213)。データが無くなるとこの処理を終わる。

【0101】図31はマニフェストB処理期限監視定期処理プログラム100eの概略を示すフローチャートである。内容は、図30に示すマニフェストA処理期限監視定期処理プログラムと同じである。

【0102】図32はEメール・FAXデータ送信処理の詳細を示すフローチャートである。Eメール・FAXデータ送信処理においては、まず、ユーザ情報ID1から、送信先の業者がEメールを受け付けているかどうかの判断をし(S1401)、受け付けていない場合には、さらにユーザ情報ID1からEメールのメールヘッダを組み立て(S1402)、さらにメール本文を組み立て(S1403)、Eメールをメールサーバに送信させる(S1404)。一方、Eメールを受け付けていない場合、ユーザ情報ID1からFAXの文書を作成し(S1405)、FAX送信ソフトウェアに渡す(S1406)。

【0103】図33は市場流通情報管理プログラム100fの概略を示すフローチャートである。市場流通情報管理プログラム100fは、システム管理プログラム100dとは動作を異にして、例えば1日1回といったように定期的に動作をする。市場流通情報管理プログラム100fが起動すると、まず、市場流通情報D13および市場流通情報パラメータD20の読み込みが行われる(S1501)。変数xに流通量がセットされる。そして、過去3ヶ月の平均流通量が、 $y = \{ \Sigma(\text{受注回数} \times a) + \Sigma(\text{検索回数} \times b) \} / 3$ の計算式によって求められ(S1503)、また、過去6ヶ月の平均流通量が、 $z = \{ \Sigma(\text{受注回数} \times a) + \Sigma(\text{検索回数} \times b) \} / 6$ の計算式によって求められる(S1504)。

【0104】その後、過去3ヶ月の平均流通量yと過去6ヶ月の平均流通量zとが比べられ(S1506)、 $y > z$ の場合は、xが1プラスされ(S1508)、さらにxに市場流通パラメータが乗算される(S1510)。その結果、xが5より大きければ(S1510)、xは5とされ(S1512)、また、xが1より小さければ(S1514)、xは1とされ(S1515)、この処理を抜ける。

【0105】一方、ステップS1506にて $y > z$ でない場合は、xが1マイナスされ(S1520)、さらにxとyが共に0であるか判断され(S1522)、0である場合は、市場流通情報D13から該当する部品情報を削除する(S1524)。一方、xとyのどちらかが0でない場合には、xが0であるか判断され(S152

6)、0である場合は、1とされ(S1527)、ステップS1510にジャンプし、xに市場流通パラメータが乗算される。

【0106】

【発明の効果】この発明に係る使用済自動車リサイクル情報管理システムは、マニフェスト制度に基づいて、使用済自動車の廃棄処理を管理する第1のマニフェストに対応した第1のマニフェスト情報および使用済自動車から解体された部品の廃棄処理を管理する第2のマニフェストに対応した第2のマニフェスト情報を含む役務履行データを管理し、使用済自動車を排出する排出事業者および排出事業者に役務を依頼される処理事業者が、第1のマニフェスト情報および第2のマニフェスト情報を随時入出力および閲覧するデータ管理システムであって、第1のマニフェスト情報、第2のマニフェスト情報、および両マニフェスト情報を管理するシステム管理プログラムを記憶装置に記憶するサーバコンピュータと、サーバコンピュータにネットワークで接続され、排出事業者および処理事業者が第1のマニフェスト情報および第2のマニフェスト情報を入出力および閲覧するクライアントコンピュータとを備え、第1のマニフェスト情報には、対応する複数の第2のマニフェスト情報の交付番号が記述され、システム管理プログラムは、双方の情報を対応させて管理する。そのため、第1のマニフェストと第2のマニフェストを関連づけて管理することができ、マニフェストシステムの管理を容易とすることができる。

【0107】また、第1のマニフェスト情報には、車両重量が記載され、第2のマニフェスト情報には、廃棄物重量が記載され、システム管理プログラムは、操作入力によって、廃棄物重量を更新する更新手段を有し、システム管理プログラムはさらに、複数の第2のマニフェスト情報に記載された廃棄物重量の積算値を求め、対応する第1のマニフェスト情報に記憶された車両重量から積算値を減算しさらに車両重量にて除算することにより、第1のマニフェスト情報のリサイクル率を算出する。そのため、リサイクル率の計算が容易に行える。

【0108】また、サーバコンピュータは、特定の中古部品の市場流通量を表す市場流通情報をさらに有し、システム管理プログラムは、市場流通情報を基に解体指示書を作成する。そのため、有益な部品ののみを取り外す指示が記載された解体指示書を作成することができ、解体事業者は、この指示をもとに解体作業を行うので、無駄な作業および無駄な在庫がなくなる。

【0109】また、サーバコンピュータは、車両の状態を表す車両状態情報をさらに有し、システム管理プログラムは、操作入力によって、車両状態情報を更新する更新手段を有し、システム管理プログラムはさらに、市場流通情報および車両状態情報の両情報を基に解体指示書を作成する。そのため、有益な部品であるかないかの情

報がより正確なものとなり、解体事業者は、この解体指示書を基に解体作業を行うので、無駄な作業および無駄な在庫がさらになくなる。

【0110】また、サーバコンピュータは、中古部品の在庫状態を表す部品リストをさらに有し、システム管理プログラムは、操作入力によって、部品リストを検索する検索手段、及び部品リストに記憶された部品を発注する発注手段を有し、市場流通情報の市場流通量は、検索手段および発注手段の操作入力回数に応じて更新される。そのため、簡単な方法で正確な市場流通量を得ることができ。

【0111】また、サーバコンピュータは、市場流通量を計算する際の重み付けとなるパラメータである市場流通情報パラメータをさらに有し、システム管理プログラムは、検索手段および発注手段の操作入力回数を基に、市場流通情報パラメータを加味して市場流通量を計算する。そのため、より正確な市場流通量を計算することができる。

【0112】また、サーバコンピュータは、排出事業者または処理事業者を識別するID情報をさらに有し、システム管理プログラムは、検索手段および発注手段が行われる際、ID情報に依らず検索および発注させる。そのため、中古部品の検索および発注においては、一般のユーザが自由に行うことができる。

【0113】また、サーバコンピュータは、排出事業者または処理事業者を識別するID情報をさらに有し、システム管理プログラムは、操作入力に基づいて役務履行データが変更される際、ID情報に基づき許可された排出事業者または処理事業者のみに変更させる。そのため、役務履行データが許可されていない者に不正に書き換えられることがなく、セキュリティ性が向上する。

【0114】また、システム管理プログラムは、役務履行データが変更される際、所定の範囲のみ変更させる。そのため、役務履行データの所定の範囲以外の変更が不正に書き換えられることがなく、システムの信頼性が向上する。

【0115】また、サーバコンピュータは、車両の型式指定番号と車両に関する付帯情報を関連づけた車種情報をさらに有し、システム管理プログラムは、第1のマニフェスト情報の型式指定番号を基に車種情報を検索し、クライアントコンピュータに表示させる。そのため、車両に関する付帯情報を即座に確認することができ、どのような車両であるか把握することにおいて容易である。

【0116】また、サーバコンピュータは、第1のマニフェストおよび第2のマニフェストの報告書フォーマットをさらに有し、システム管理プログラムは、報告書フォーマットに第1のマニフェスト情報および第2のマニフェスト情報のデータを埋め込んで報告書を作成し、クライアントコンピュータに出力する。そのため、多様フォーマットから特定のフォーマットを選択する煩わしさ

がなくなり、さらに自動で作成できるので報告書の作成が容易となり、さらに誤りを防止することができる。

【0117】また、報告書フォーマットは、予め外部ソフトウェアを利用して作成されており、クライアントコンピュータは外部ソフトウェアを利用して報告書を表示または印字する。したがって、外部ソフトウェアを利用するので、システム構築時にコストダウンをすることができ、また世間の変化に柔軟に対応することができる。

【0118】また、サーバコンピュータは、未完了の発注書のリストである未完了発注書リストをさらに有し、システム管理プログラムは、排出事業者によって、クライアントコンピュータからアクセスされた場合、排出事業者に対応するデータを未完了発注書リストから読み込み、所定の期限に達した発注書があった場合、クライアントコンピュータに警告を表示させる。そのため、排出事業者または処理事業者がサーバコンピュータにアクセスする毎に、期限に達した発注書の有無がチェックされ、警告が自動的に発せられるので、警告の処理が怠られることがなく確実となる。

【0119】また、サーバコンピュータは、未完了の発注書のリストである未完了発注書リストおよび自動車マニフェスト処理期限監視定期処理プログラムを有し、自動車マニフェスト処理期限監視定期処理プログラムは、所定の期間毎に定期的に動作し、未完了発注書リストからデータを読み込み、所定の期限に達した発注書があった場合、対応する排出事業者または処理事業者に、警告を送信する。そのため、所定の期間毎に所定の期限に達した発注書がチェックされ、対応する排出事業者または処理事業者に対して警告が自動的に発せられるので、警告の処理が怠られることがなく確実となる。さらに、この警告は、EメールまたはFAXにて自動的に送信されるので、警告書を郵送する等の伝達作業が削減されコストダウンをすることができる。

【0120】さらに、システム管理プログラムは、使用済自動車の処理の進捗状況を、クライアントコンピュータに図化して表示させる。そのため、使用済自動車の処理の進捗状況が一目瞭然となり解りやすく、読み間違いが少なくなる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 使用済自動車リサイクル情報管理システムの構成図である。

【図2】 サーバパソコンおよびクライアントパソコンの基本ソフトウェアの構成を示す図である。

【図3】 ハードディスク内に構築された役務履行データを示す図である。

【図4】 図3に続く役務履行データを示す図である。

【図5】 図4に続く役務履行データを示す図である。

【図6】 図5に続く役務履行データを示す図である。

【図7】 車種情報のデータの一例を示す図である。

【図8】 システム管理プログラムの概略を示すフローチャートである。

【図9】 図8に続くシステム管理プログラム100dの概略を示すフローチャートである。

【図10】 図8に続くシステム管理プログラム100dの概略を示すフローチャートである。

【図11】 各事業者毎の選択可能機能を表す図である。

10 【図12】 ユーザ情報登録の詳細を示すフローチャートである。

【図13】 マニフェストAの発行処理の詳細を示すフローチャートである。

【図14】 マニフェストA作成画面の入力項目を示す図である。

【図15】 マニフェストBの発行処理の詳細を示すフローチャートである。

【図16】 図15に続くマニフェストBの発行処理の詳細を示すフローチャートである。

20 【図17】 マニフェストB廃棄物パターン登録の詳細を示すフローチャートである。

【図18】 処理状況確認処理の詳細を示すフローチャートである。

【図19】 図18に続く処理状況確認処理の詳細を示すフローチャートである。

【図20】 解体事業者用データ処理の詳細を示すフローチャートである。

【図21】 図20に続く解体事業者用データ処理の詳細を示すフローチャートである。

30 【図22】 図20に続く解体事業者用データ処理の詳細を示すフローチャートである。

【図23】 図20に続く解体事業者用データ処理の詳細を示すフローチャートである。

【図24】 図20に続く解体事業者用データ処理の詳細を示すフローチャートである。

【図25】 シュレッダダスト重量計算処理の詳細を示すフローチャートである。

【図26】 リサイクル率計算処理の詳細を示すフローチャートである。

40 【図27】 図26に続くリサイクル率計算処理の詳細を示すフローチャートである。

【図28】 マニフェストA処理期限監視処理の詳細を示すフローチャートである。

【図29】 マニフェストB処理期限監視処理の詳細を示すフローチャートである。

【図30】 マニフェストA処理期限監視定期処理プログラムの概略を示すフローチャートである。

【図31】 マニフェストB処理期限監視定期処理プログラムの概略を示すフローチャートである。

50 【図32】 Eメール・FAXデータ送信処理の詳細を

示すフローチャートである。

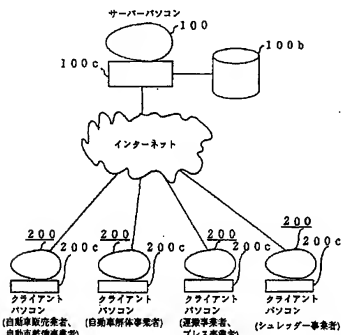
【図33】 市場流通情報管理プログラムの概略を示すフローチャートである。

【図34】 使用済自動車のマニフェスト伝票によるデータ管理の一例を示した説明図である。

【符号の説明】

100 サーバパソコン (サーバコンピュータ)、100d システム管理プログラム、100e マニフェストA処理期限監視定期処理プログラム、マニフェストB*

【図1】



100：サーバパソコン (サーバコンピュータ)

200：クライアントパソコン (クライアントコンピュータ)

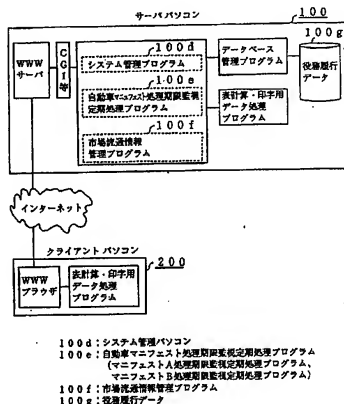
【図11】

事業の種類と選択可能機能

ID	自動車販売業 業、業務委託、事業者	自動車修理業 事業者	運送・プレス 事業者、業務 委託事業者	シュレッダー 事業者	システム 事業者
ユーザ情報 登録機能	○	○	○	○	—
ウェブサイトの 発行機能	○	○	—	—	—
ウェブサイトの観 覧者パターン 登録機能	○	○	—	—	—
伝票状況 確認機能	○	○	○	○	—
業務実行成 果履歴	○	○	○	○	—
部品・マニフェ スト伝票履歴	—	○	—	—	—
リサイクル率 計算機能	○	○	—	—	—
システム管理 機能	—	—	—	—	○

* 処理期限監視定期処理プログラム (マニフェスト処理期限監視定期処理プログラム)、100f 市場流通情報管理プログラム、100g 役務履行データ、200 クライアントパソコン (クライアントコンピュータ)、D1 ユーザ情報I (ID情報)、D5 第1のマニフェスト情報、D7 第2のマニフェスト情報、D9 未完了発注書リスト、D11 車種情報、D13 市場流通情報、D14 解体指示書、D15 部品リスト、D20 市場流通情報パラメータ。

【図2】



100d：システム管理プログラム

100e：自動車マニフェスト処理期限監視定期処理プログラム

(マニフェストA処理期限監視定期処理プログラム)

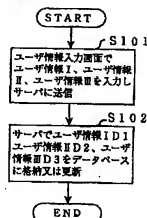
(マニフェストB処理期限監視定期処理プログラム)

100f：市場流通情報管理プログラム

100g：役務履行データ

【図12】

ユーザ情報登録 (S21)



【図14】

入力データ項目

交付番号
自動車型式番号
車体番号
車両重量
型式指定番号
類別区分番号
その他

【図3】

【図4】

100g

ユーザー情報Ⅰ D1

会社名	XX自動車販売
事業所名	東京支店
代表者名	佐藤太郎
住所	03-XXXX-XXXX
TEL	03-XXXX-XXXX
FAX	03-XXXX-XXXX
Eメール	abc@def.jp

ユーザー情報Ⅱ D2

会社名	XX自動車販売
事業所名	東京支店
代表者名	佐藤太郎
住所	03-XXXX-XXXX
TEL	03-XXXX-XXXX
FAX	03-XXXX-XXXX
Eメール	abc@def.jp

ユーザー情報Ⅲ D3

会社名	XX自動車販売
事業所名	東京支店
代表者名	佐藤太郎
住所	03-XXXX-XXXX
TEL	03-XXXX-XXXX
FAX	03-XXXX-XXXX
Eメール	abc@def.jp

マニフェストA発注情報 D4

発注年月日	1998年4月1日
発注品番	1234567890
発注数量	1
発注場所	東京支店
発注者名	佐藤太郎
発注者住所	03-XXXX-XXXX
発注者TEL	03-XXXX-XXXX
発注者FAX	03-XXXX-XXXX
発注者Eメール	abc@def.jp

マニフェストA情報 D5

発注年月日	1998年4月1日
発注品番	1234567890
発注数量	1
発注場所	東京支店
発注者名	佐藤太郎
発注者住所	03-XXXX-XXXX
発注者TEL	03-XXXX-XXXX
発注者FAX	03-XXXX-XXXX
発注者Eメール	abc@def.jp

マニフェストB発注情報 D6

発注年月日	1998年4月5日
発注品番	1234567890
発注数量	1
発注場所	東京支店
発注者名	佐藤太郎
発注者住所	03-XXXX-XXXX
発注者TEL	03-XXXX-XXXX
発注者FAX	03-XXXX-XXXX
発注者Eメール	abc@def.jp

マニフェストB情報 D7

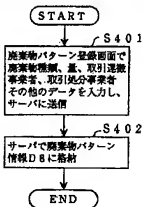
発注年月日	1998年4月5日
発注品番	1234567890
発注数量	1
発注場所	東京支店
発注者名	佐藤太郎
発注者住所	03-XXXX-XXXX
発注者TEL	03-XXXX-XXXX
発注者FAX	03-XXXX-XXXX
発注者Eメール	abc@def.jp

販売店パターン情報 D8

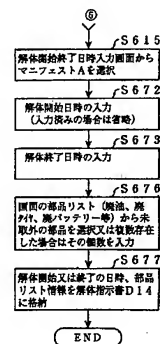
販売店パターン名	東京支店
販売店パターン番号	20
販売店パターン住所	03-XXXX-XXXX
販売店パターンTEL	03-XXXX-XXXX
販売店パターンFAX	03-XXXX-XXXX
販売店パターンEメール	abc@def.jp

【図17】

マニフェストB販売店パターン登録 (S24)

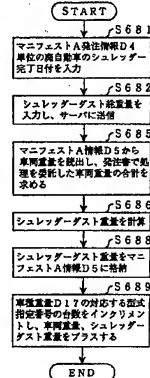


【図24】

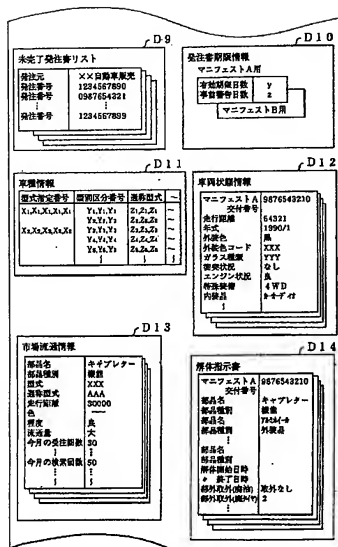


【図25】

シュレッダースト査定計算処理 (S516)

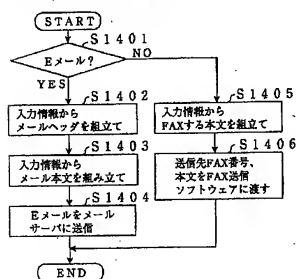


【図5】

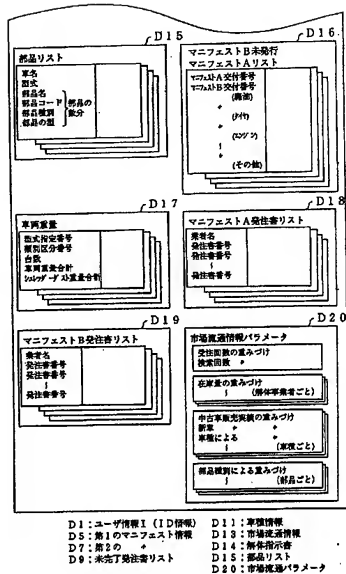


【図32】

Eメール・FAXデータ送信処理

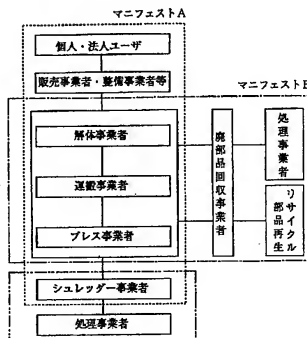


【図6】

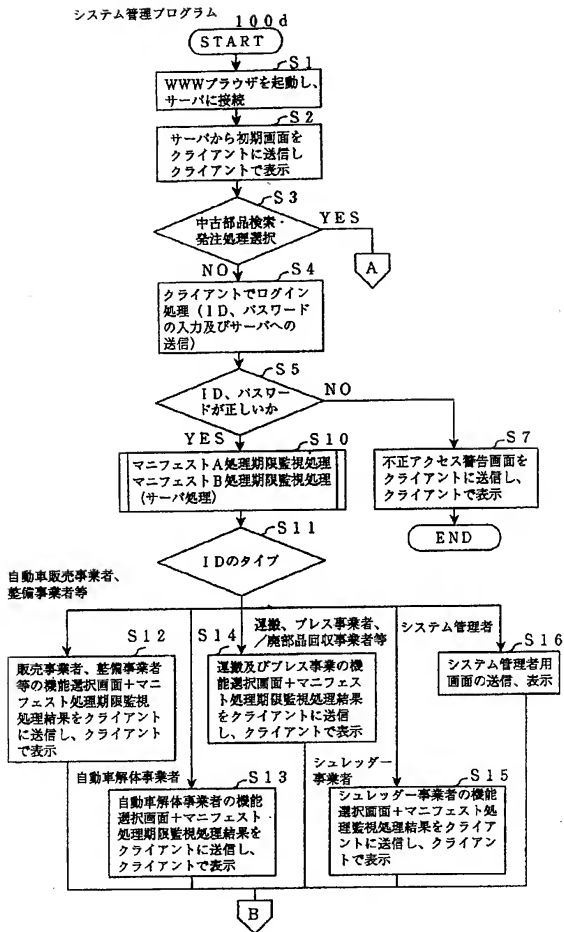


D1: ユーザ情報 (ID情報)
 D5: 第1のマニフェスト情報
 D7: 第2の
 D9: 未完了発注書リスト
 D11: 東横情報
 D13: 第1のマニフェスト情報
 D14: 解体指示書
 D15: 部品リスト
 D20: 市場流通パラメータ

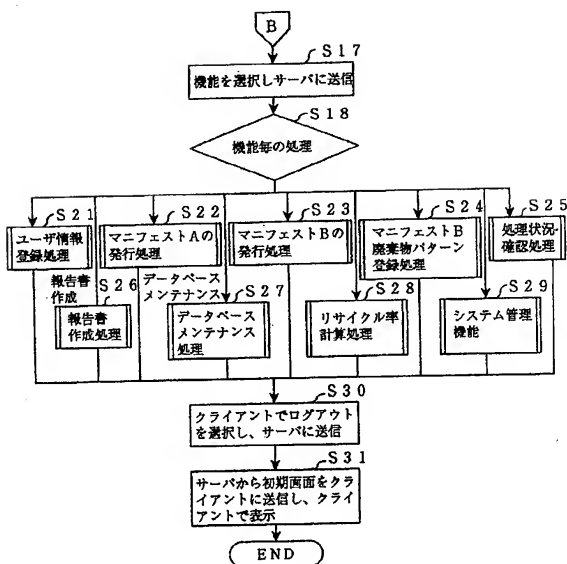
【図34】



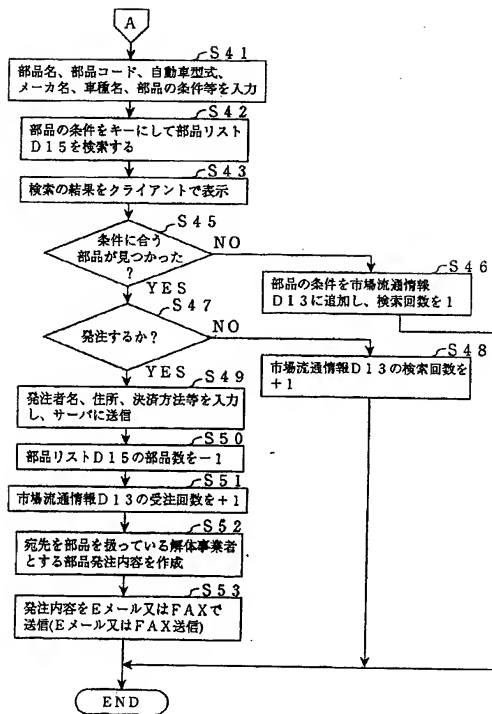
【図 8】



【図9】

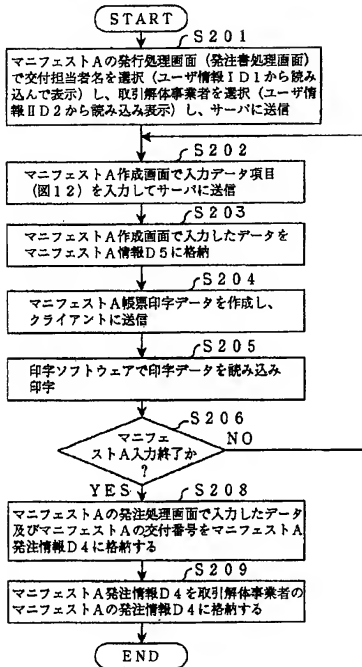


【図10】

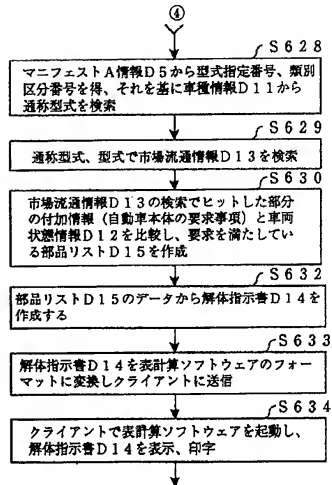


〔図13〕

マニフェストAの発行処理 (S22)

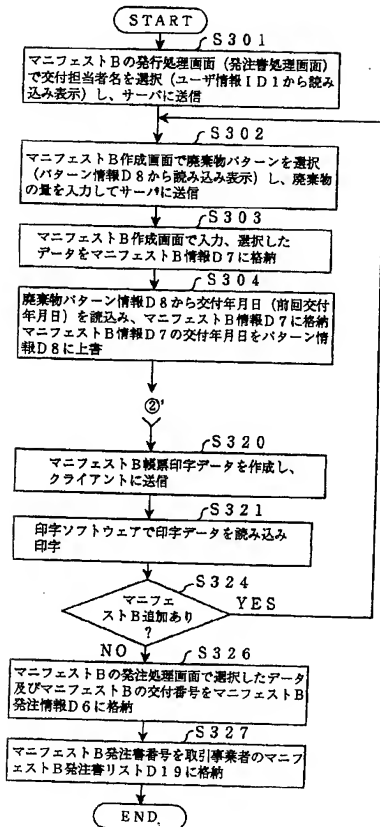


〔図21〕

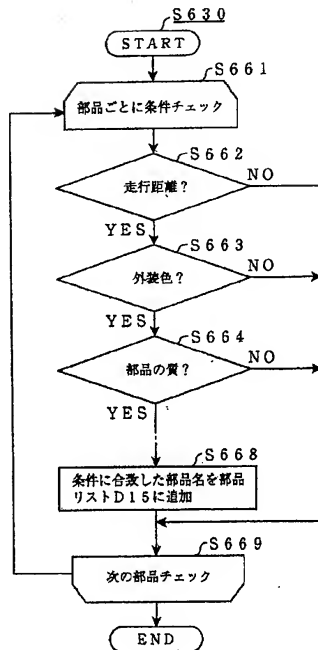


(図15)

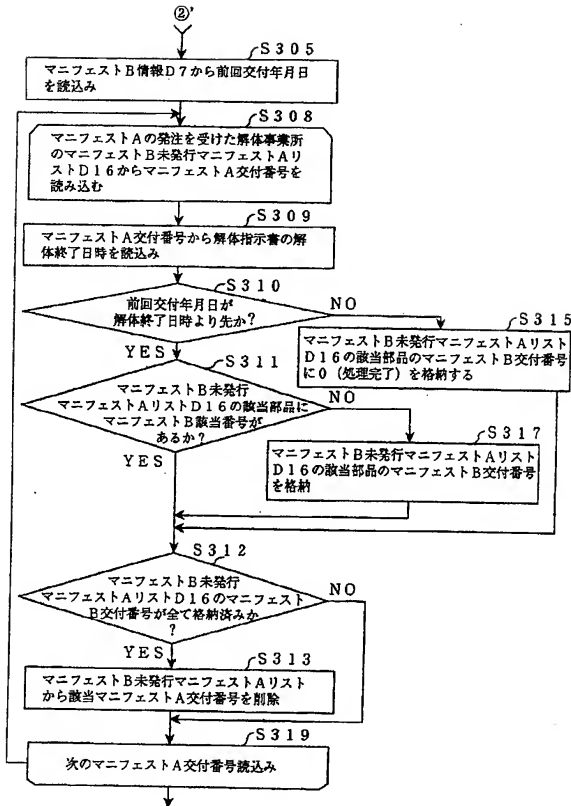
マニフェストBの発行処理 (S23)



(図23)

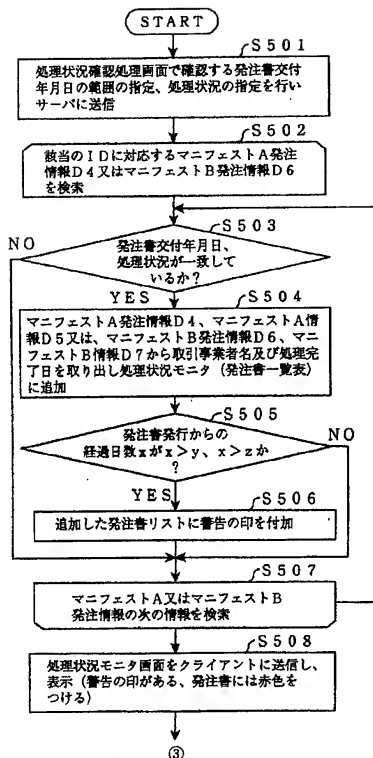


【図16】



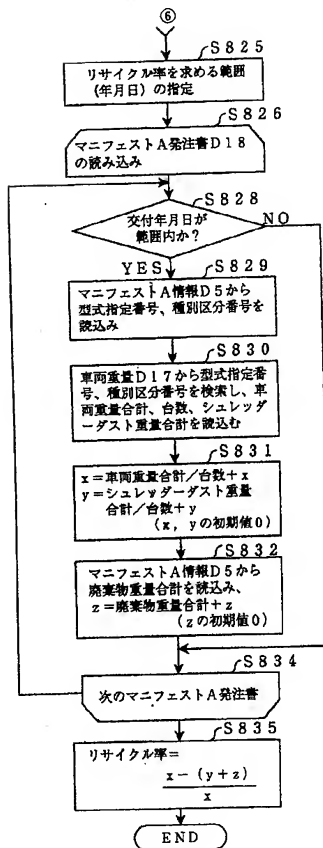
【図18】

処理状況確認処理 (S25)

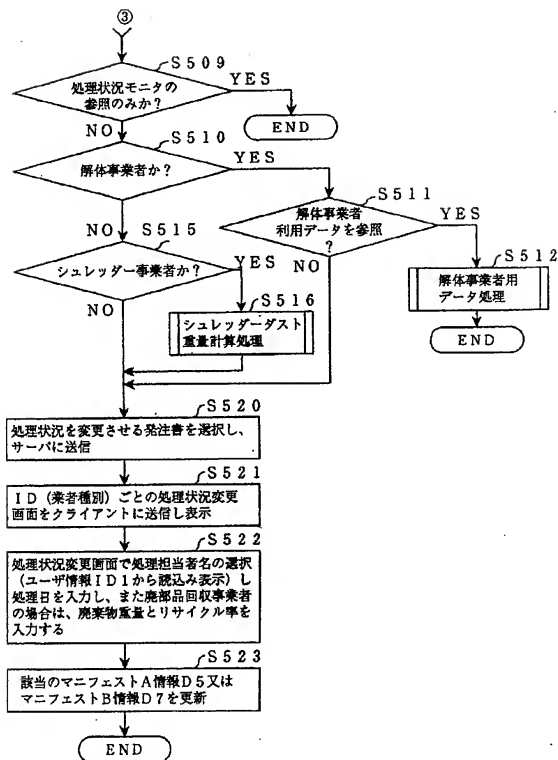


y : 有効期限日数
z : の1週間前

【図27】

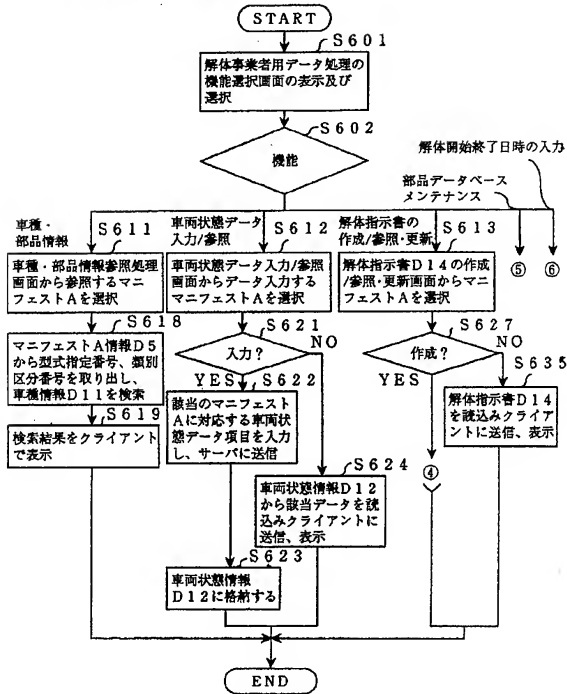


【図 19】

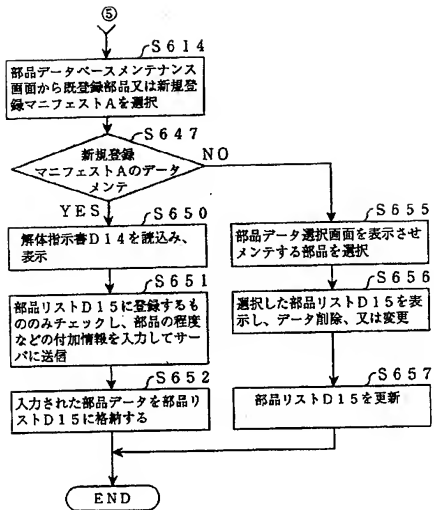


【図20】

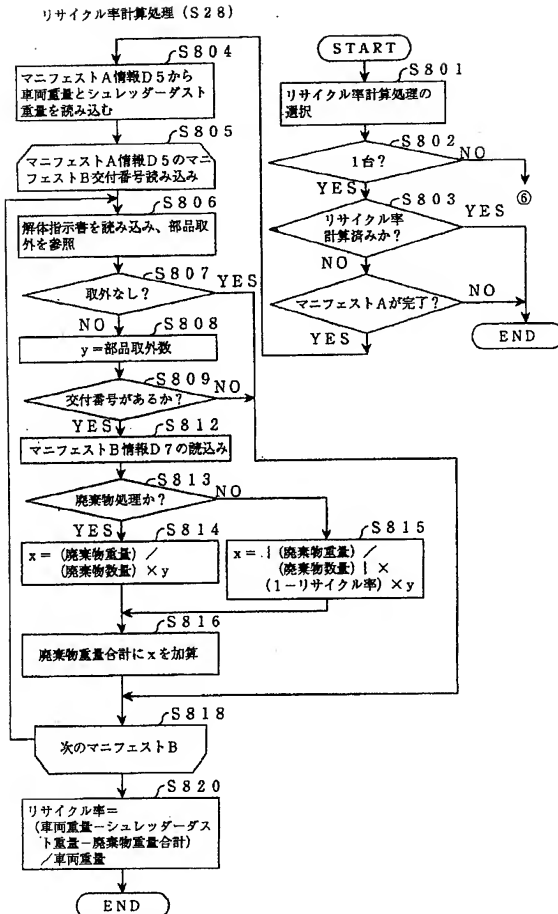
解体事業者用データ処理 (S512)



【図22】

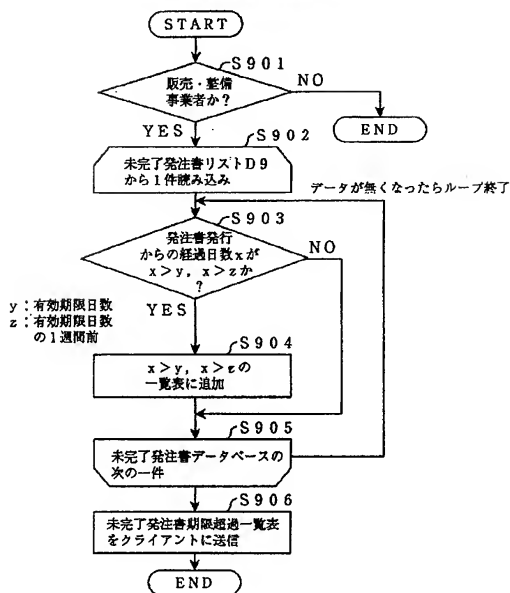


【図26】



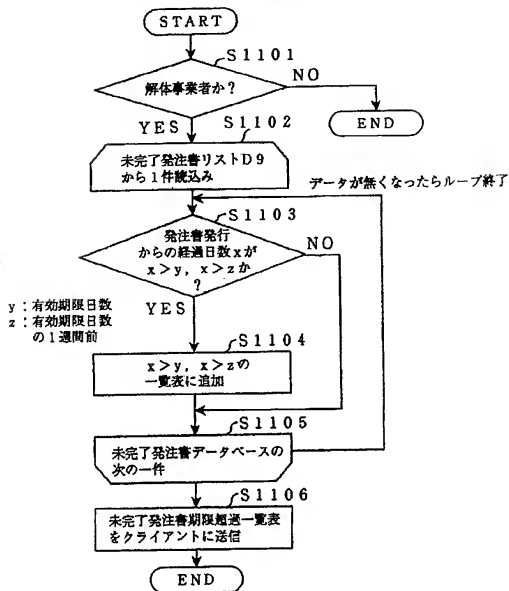
【図28】

マニフェストA処理期限監視処理 (S10)



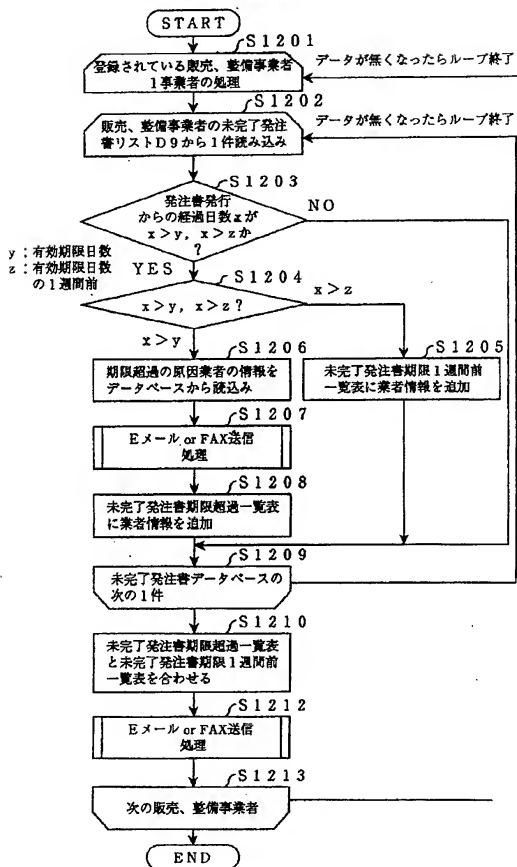
〔図29〕

マニフェストB処理期限監視処理 (S10)



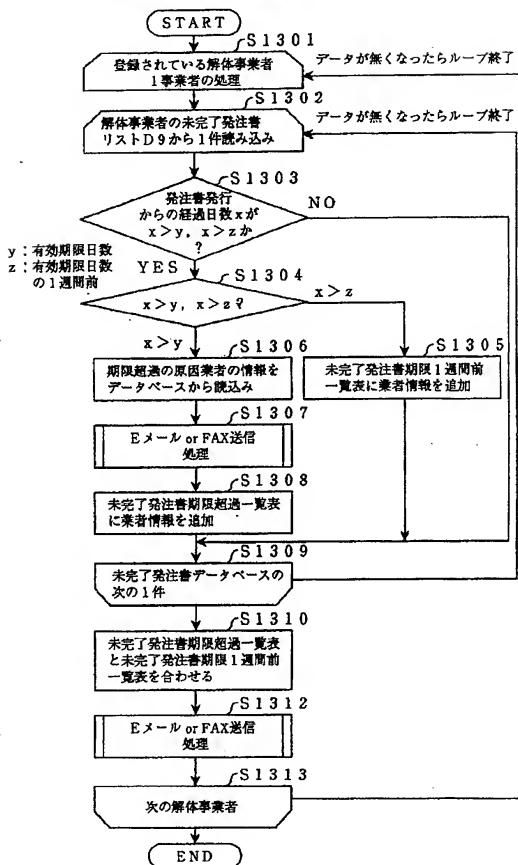
【図30】

マニフェストA処理期限監視定期処理プログラム 100e



【図31】

マニフェストB処理期限監視定期処理プログラム 100e



【図33】

市場流通情報管理プログラム（定期起動プログラム） 100f

